## RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DU DÉVELOPPEMENT INDUSTRIEL
ET SCIENTIFIQUE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE



<sub>0</sub> 1.577.963

## BREVET D'INVENTION

21)	Nº du procès verbal de dépôt	147.916 - Paris.
	Date de dépôt	
	Date de l'arrêté de délivrance	7 juillet 1969.
46)	Date de publication de l'abrégé descriptif au	
	Bulletin Officiel de la Propriété Industrielle.	14 août 1969 (nº 33).
<b>(51)</b>	Classification internationale	A 47 f.

- 54 Casier mobile pour bouteilles.
- 72 Invention:
- 71 Déposant : ÉTABLISSEMENTS NICOLAS, résidant en France (Val-de-Mame).

Mandataire: Cabinet J. Bonnet-Thirion.

- 30 Priorité conventionnelle :
- 32 33 Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'article 11, § 7, de la loi du 5 juillet 1844, modifiée par la loi du 7 avril 1902.

La présente invention a pour objet un casier mobile pour bouteilles, pour le stockage et/ou la présentation en magasins de celles-ci, du genre comportant un bâti, au moins un plateau de support de bouteilles et des guides de maintien de celles-ci.

Le casier selon l'invention qui convient aux principaux types usuels de bouteilles, tels que litres normalisés, bouteilles de 75 cl,
bouteilles du type "Bourgogne", bouteilles du type "Bordeaux", etc...
est notamment renarquable en ce que le plateau de support des bouteilles comporte deux étages, un étage avant pour le support d'une prenière pile de bouteilles, et un étage arrière légèrement surélevé par
rapport au précédent, pour support d'une deuxième pile de bouteilles,
les bouteilles étant mises en place à plat par couches successives
alternées et enchevêtrées d'une pile à l'autre.

Grâce au décalage en hauteur des deux étages du plateau de sup-15 port, décalage qui pernet un enchevêtrement optimal des bouteilles, le casier selon l'invention offre, à encombrement égal, une contenance notablement supérieure à celle de tous les casiers de cette catégorie.

Ceci permet un stockage de réserve important et, le casier selon 20 l'invention convenant aussi bien à une présentation directe des bouteilles, facilite l'approvisionnement rapide d'un magasin durant la vente, les casiers vides étant en principe remplis à l'avance en dehors du dit magasin.

L'empilage manuel des bouteilles dans le casier selon l'inven25 tion se fait très facilement et très rapidement, chaque bouteille
trouvant immédiatement sa place dans l'une ou l'autre des piles en
cours d'exécution. En outre, grâce à la compacité de ces piles et à
leur enchevêtrement très poussé, il ne peut se produire ni glissement
de bouteilles ni un quelconque désordre lors des déplacements ; il en
30 résulte un gain de temps de manutention appréciable.

La pile de bouteilles qui se trouve à l'avant du casier se présente culot en avant, en sorte que toutes les bouteilles situées à portée immédiate de la main se présentent dans le sens normal de lecture de l'étiquette dont elles sont pourvues ; c'est une des raisons pour lesquelles le casier selon l'invention convient parfaitement à une présentation directe des bouteilles en magasin.

Selon une autre caractéristique de l'invention, le plateau de support des bouteilles est incliné sur l'horizontale, de préférence de l'avant vers l'arrière du casier.

Les bouteilles sont ainsi légèrement inclinées sur l'horizontale un humectage constant des bouchons ou capsules des dites bouteilles étant toutefois assuré pour l'une comme pour l'autre des deux piles de bouteilles ; c'est une des raisons pour lesquelles le casier selon l'invention convient parfaitement au stockage des liquides et notamment

des vins.

10

En outre, la disposition inclinée du plateau de support des bouteilles assure avantageusement une meilleure stabilité à la charge du casier, ce qui favorise une manutention sans incident de celui-ci.

A cet égard, le bâti du casier selon l'invention étant muni de quatre roues dont deux sont pivotantes, l'emplacement de ces roues est de préférence choisi de manière telle que, à pleine charge, la verticale du centre de gravité de la charge soit notablement plus proche des roues pivotantes que des autres.

Une telle disposition de la charge permet un déplacement aisé du chariot, même lorsque celui-ci est à pleine charge, sans que l'effort à appliquer pour la mise en mouvement de celui-ci ne provoque un effet de bascule sur les roues avant.

En outre, les roues avant conservent à pleine charge une mobilité suffisante pour permettre au chariot de pivoter sur lui-même quel que soit le mode de déplacement de celui-ci.

Selon un mode préféré d'exécution, le bâti comporte deux cadrés latéraux formés chacun d'un montant avant et d'un montant arrière raccordés par deux traverses, lesdits cadres étant raccordés entre eux par deux entretoises à leur partie inférieure, et, à leur partie supérieure, par une seule entretoise disposée à l'arrière du casier; les montants avant de ces cadres sont inclinés sur la verticale et, de préférence, forment avec le plateau de support de bouteilles un angle sensiblement droit; et de préférence ces cadres comportent en outre des montants intermédiaires dont certains au moins sont décalés vers l'intérieur du casier et forment des guides pour le maintien latéral des bouteilles.

De préférence, certains au moins des montants des cadres latéraux du bâti sont munis latéralement de manchons en attente, pour fixation 50 éventuelle d'au moins un plateau de support de bouteilles intermédiaire.

Un tel plateau intermédiaire est ainsi très aisément et très rapidement adaptable ; il offre avantageusement la possibilité de présenter à la fois au public des liquides de deux natures ou de deux 35 qualités différentes.

Les caractéristiques et avantages de l'invention ressortiront d'ailleurs de la description qui va suivre, à titre d'exemple, en référence aux dessins annexés sur lesquels :

la figure 1 est une vue latérale en élévation d'un casier mobile 40 pour bouteilles selon l'invention;

la figure 2 est une vue en coupe de ce casier selon la ligne FI-II de la figure 1.

Conformément à la forme de réalisation choisie et représentée sur ces figures, un casier mobile pour bouteilles selon l'invention com-

porte un bâti 10 formé de deux cadres latéraux 11 raccordés à leur partie inférieure par deux plats 12A, 12B formant entretoises, et à leur partie supérieure par une entretoise en fil rond 13 disposée à l'arrière du casier.

Chaque cadre latéral 11, réalisé à l'aide d'un fil rond, a une configuration générale trapézoïdale et présente un montant arrière vertical 15 et un montant avant 16 légèrement incliné sur la verticale. Ces deux montants sont en continuité avec des traverses, l'une supérieure 17, l'autre inférieure 18.

Chaque cadre latéral est en outre renforcé par des montants intermédiaires 19, 20, 21, lesquels sont décalés vers l'intérieur du bâti 10 selon une configuration et une disposition propres, ainsi qu' on le verra, à leur permettre de former des guides de maintien pour les bouteilles en place dans le casier.

Le bâti 10 porte sur le sol par deux roues 22 dont la chape de support 23 est rigidement fixée à l'entretoise inférieure arrière 12A et par deux roues 24 dont la chape de support 25 est montée pivotante sur l'entretoise inférieure avant 12B.

A sa partie inférieure, le bâti 10 porte un plateau de support de 20 bouteilles 26, qui forme le fond du casier.

Ce plateau 26 comporte deux étages, à savoir un étage avant 27 et un étage arrière 28 légèrement surélevé par rapport au précédent. Ces étages sont parallèles entre eux; ils sont légèrement inclinés sur l' horizontale, de l'avant vers l'arrière du casier, et sont sensiblement 25 perpendiculaires aux montants avant 16 des cadres latéraux 11 du bâti.

L'étage avant 27 du plateau de support 26 est constitué par une pluralité de guides de fond en fil rond 30 parallèles aux cadres latéraux 11 du bâti.

Ces guides de fond 30 sont groupés par paires, pour soutien en 30 berceau des bouteilles; ils sont portés et/ou réunis par des entretoises en fil rond 31, 32, 33, 34 établies d'un cadre latéral 11 à l'autre, le long des guides de fond 30.

A l'avant, ces guides de fond 30 présentent chacun un retour dirigé vers le bas 30A, solidaire de l'entretoise 31.

A l'arrière, à proximité de l'étage supérieur 28, les guides de fond 30 présentent chacun un retour dirigé vers le haut 35 solidaire de l'entretoise 34, laquelle est destinée à servir de moyen d'arrêt pour les bouteilles portées par l'étage 27 considéré du plateau 26.

D'une manière analogue, l'étage supérieur 28 de ce plateau est 40 constitué par une pluralité de guides de fond en fil rond 40 groupés par paires pour le soutien en berceau des bouteilles.

A l'avant, ces guides de fond 40 ont chacun un retour dirigé vers le bas 41 solidaire des entretoises 33, 34 et, à l'arrière, ces guides de fond 40 présentent chacun un retour dirigé vers le haut 42 qui court sur toute la hauteur du casier parallèlement aux montants avant 16 des cadres latéraux 11.

Ces retours 42 sont destinés à servir de moyens d'arrêt pour les bouteilles portées par l'étage 28 du plateau 40, et sont réunis par 5 des entretoises 45, 46 et 47 disposées le long de leur hauteur, entre les cadres latéraux 11 du bâti.

Par ailleurs, les montants 15 et 16 de ces cadres latéraux 11 portent, dans leur zone médiane, des manchons en attente 55 susceptibles de permettre l'implantation d'un plateau de support de bouteillos intermédiaire qui peut, par exemple, avoir une constitution analogue à celle du plateau 26 (non détaillé).

Sur la face avant du casier, le bâti 10 porte à sa partie inférieure, une console 60 sur laquelle est engagé un profilé 61. Ce dernier présente une première glissière 62 permettant sa mise en place
15 sur la console 60 et une deuxième glissière 64 qui s'étend sur toute
la largeur du casier et permet la mise en place d'une étiquette pour
l'annonce au public de la nature des vins ou autres liquides présentés, de leurs prix, ou de toute autre indication jugée utile. Pour
une lecture aisée de l'étiquette qu'elle porte, cette glissière 64
20 est légèrement inclinée sur l'horizontale.

Les bouteilles 70 sont mises en place dans le casier suivant deux piles : une pile avant 75 qui repose sur l'étage avant 27 du plateau 26 et dont les bouteilles se présentent culot en avant, et une pile arrière 76 qui repose sur l'étage arrière 28 du plateau 26 et dont les bouteilles se présentent goulot en avant.

Ainsi les bouteilles qui sont directement offertes au public, à savoir celles de la pile avant 75, se présentent dans un sens correspondant à une lecture directe de l'étiquette dont elles sont munies.

La mise en place des bouteilles dans le casier se fait par cou30 ches alternées d'une pile à l'autre, chaque couche étant délimitée
par les montants intermédiaires 19, 20 et 21 des cadres latéraux 11 du
bâti. L'implantation de ces montants intermédiaires a été choisie en
fonction de la configuration usuelle des bouteilles, ce qui facilite
d'une part, un positionnement immédiat et correct de celles-ci, et, d'
35 autre part, un maintien correct et permanent des dites bouteilles.

En raison du décalage en hauteur des deux étages 27, 28 du plateau de support 26, l'enchevêtrement des couches de bouteilles est particulièrement poussé, ce qui conduit à une occupation optimale du volume utile. Ainsi, pour un casier dont les dimensions hors tout sont 40 d'environ 54 cm de largeur, 49 cm de profondeur et 77,5 cm de hauteur, il est possible de mettre en place 72 bouteilles de un litre; dans un tel cas, les couches de la pile avant comportent chacune six bouteilles et cette pile avant est formée de sept couches, tandis que les couches de la pile arrière comportent chacune cinq bouteilles, cette pile arrière étant formée de six couches.

Par ailleurs, et ainsi qu'on l'aura remarqué, la pile avant 75 est nettement en porte-à-faux vis-à-vis des roues avant 24 qui sont pivotantes; la verticale du centre de gravité de la charge portée par le casier à pleine charge est ainsi plus proche des roues avant 24 que des roues arrière 22, ce qui contribue à assurer une excellente maniabilité au casier chargé.

Bien entendu, la présente invention ne se limite pas à la forme de réalisation décrite et représentée, mais englobe toute variante d' 10 exécution. Le casier décrit sera réalisé à l'aide de tout matériau approprié, mais il sera de préférence métallique.

## RESUME

- 1°) Casier mobile pour bouteilles, pour le stockage et/ou la présentation en magasin de celles-ci, du genre comportant un bâti, au moins un plateau de support de bouteilles, et des guides de maintien de celles-ci, caractérisé en ce que le dit plateau comporte deux étages, un étage avant pour support d'une première pile de bouteilles et un étage arrière, légèrement surélevé par rapport au précédent, pour support d'une deuxième pile de bouteilles, les bouteilles étant mises en place à plat par couches successives alternées et enchevêtrées d' une pile à l'autre.
  - 2°) Un tel casier mobile remarquable en outre par les points suivants, pris isolément ou en combinaisons :
    - a) le plateau de support est incliné sur l'horizontale;
- b) le plateau de support est incliné sur l'horizontale de l'avant 25 vers l'arrière du casier;
- c) le bâti comporte deux cadres latéraux formés chacun d'un montant avant et d'un montant arrière raccordés par deux traverses, les dits cadres étant raccordés entre eux par deux entretoises à leur partie inférieure, et par une seule entretoise à leur partie supérieure, 30 cette dernière entretoise étant disposée à l'arrière du casier;
  - d) les montants avant des cadres latéraux du bâti sont inclinés sur la verticale et de préférence, forment avec le plateau de support de bouteilles un angle sensiblement droit;
- e) les cadres latéraux du bâti comportent en outre des montants 35 intermédiaires, dont certains au moins sont décalés vers l'intérieur du casier et forment des guides pour le maintien latéral des bouteilles;
- f) certains au moins des montants des cadres latéraux du bâti sont munis latéralement de manchons en attente, pour fixation éventuel-40 le d'au moins un plateau de support de bouteilles intermédiaire;
  - g) chacun des étages du plateau de support de bouteilles comporte

une pluralité de guides de fond parallèles portés, parallèlement aux cadres latéraux du bâti, par au moins deux entretoises établies entre les dits cadres;

- h) à l'arrière et de préférence en combinaison avec une entretoi-5 se, chacun de ces guides de fond présente un retour dirigé vers le haut, et de préférence légèrement incliné sur la verticale, pour blocage vers l'arrière de la couche inférieure au moins de la pile correspondante de bouteilles;
- pour les guides de fond de l'étage supérieur du plateau de
   soutien de bouteilles, ce retour se prolonge sur toute la hauteur du casier :
  - j) le bâti est muni d'un porte-étiquette ;
  - k) ce porte-étiquette est disposé à l'avant du casier, à la partie inférieure de celui-ci;
- 1) ce porte-étiquette est formé d'une glissière courant de préférence sur toute la largeur du casier, entre les deux cadres latéraux du bâti de celui-ci;
- m) le bâti est muni de quatre roues dont deux au moins sont pivotantes, et l'emplacement de ces roues est choisi de manière telle que, 20 à pleine charge, la verticale du centre de gravité de la charge soit notablement plus proche des roues pivotantes que des autres.

PLI.2.

